**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes

**Band:** 21 (1895)

**Heft:** 1

## Inhaltsverzeichnis

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

21e ANNÉE 1895 N° 1

# BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

# DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISSANT A LAUSANNE 8 FOIS PAR AN

*Administration : Place de la Louve.*
(GEORGES BRIDEL & Cie éditeurs.)

*Rédaction : Rue Pépinet, 1.*
(M. A. VAN MUYDEN, ing.)

**Sommaire :** Bains de lavage par aspersion, par A. van Muyden, ingénieur. (Planche N° 33.) — Progrès des constructions maritimes, par J. Gaudard, ingénieur. (Suite et fin.) — Ouvrages en maçonnerie exécutés en temps de gelée. — Vues d'ouvrages d'art, réparations de viaducs en maçonnaire, perfectionnement des poutres métalliques, baches de ponts-canaux, élargissement du Grand pont de Lausanne, par J. Gaudard, ingénieur. — Du coût de la force motrice. — Divers. — Bibliothèque. — Recueils techniques reçus. — Sommaire des principaux articles du second semestre 1894.

## BAINS DE LAVAGE PAR ASPERSION

par A. VAN MUYDEN, ingénieur.

(Avec une planche.)

L'usage des bains de lavage par aspersion, sous la forme de douches tièdes, tend à se répandre. Ils ont l'avantage, sur les bains pris en baignoire, de réduire au minimum les dépenses d'installation, de combustible, d'eau chaude et de temps, tout en permettant un lavage convenable. Les bains-douches conviennent spécialement au service des écoles, des casernes, des usines et ateliers, des hospices, des établissements pénitentiaires, etc.

*La Nature* a donné la description d'un appareil de bains-douche à huit pommes d'aspersion établi dans une caserne d'Angers ; le système fonctionne dans les conditions suivantes : Le doucheur ouvre le robinet-chef pendant un demi-minute pour humecter le corps, il le ferme pendant un égal espace de temps pour permettre à l'homme de se savonner, puis l'ouvre une seconde fois pendant une demi-minute pour le rinçage. Huit hommes sont ainsi lavés en 1 $^1/_2$ minute et 80 hommes en 25 minutes. La dépense d'eau est réglée à raison de 3 $^1/_4$ litres par bain et les hommes passent à la douche une fois par semaine. — La dépense d'eau et le temps alloués ici à un bain paraissent bien minimes ; néanmoins l'administration militaire estime qu'ils concilient suffisamment les exigences de l'hygiène avec les nécessités du service.

Voici une autre application, citée par M. l'ingénieur Mildner dans son excellent traité : *Badeanstalten und deren innere Einrichtung* (Berlin 1892). Un appareil à douches installé en 1879 à la caserne du régiment « Kaiser Franz, » à Berlin, douche couramment trois cents hommes à l'heure, au moyen de dix-huit pommes d'aspersion ; la durée du bain varie entre trois et trois minutes et demie et comporte une dépense d'eau de quinze à vingt litres par homme.

La planche N° 33 représente deux applications faites en Suisse, l'une au Pavillon des officiers de la place d'armes de Bière (fig. 1 et 2), et l'autre aux Bains populaires Haldimand de Lausanne (fig. 3 à 7).

*a*) A *Bière* il a fallu plier le système à des conditions d'emplacement qui ne permettaient pas de lui donner toute l'ampleur désirable. Malgré ses proportions un peu exiguës, l'installation répond cependant aux besoins des officiers de la place d'armes ; elle comprend trois cabines de douches et une cabine de bain à baignoire.

On a adapté un robinet mélangeur à chacune des pommes d'aspersion, de façon à ce que le baigneur puisse régler lui-même à volonté la température de sa douche.

L'eau est chauffée au moyen d'un thermosiphon en tôle d'acier soudée, de la maison Hartley et Sogden, d'Halifax (type « Dome top boiler » N° 8) de $1^{m2}25$ de surface de chauffe, capable d'élever un volume d'eau de 275 litres par heure à la température de 60° environ. Les appareils ont été fournis et montés par MM. Rapin et Steck, entrepreneurs de travaux d'appareillage à Lausanne.

L'ouvrage avait été estimé à la somme de 2000 francs y compris l'aménagement de la pièce ; il a coûté 1834 fr. 40, savoir :

| | | |
|---|---|---|
| Thermosiphon, réservoir à eau chaude, matériel de bains, tuyautage et robinetterie . . . . . | Fr. | 1050 — |
| Maçonnerie : démolitions et reconstructions. | » | 352 85 |
| Charpente et serrurerie . . . . . | » | 180 25 |
| Menuiserie . . . . . | » | 60 50 |
| Peinture. . . . . | » | 190 80 |
| Total, | Fr. | 1834 40 |

*b*) Aux *Bains populaires de Lausanne*, la salle des douches — batterie de huit pommes d'aspersion — est attenante à une piscine de natation à eau tempérée. De nombreuses cabines-vestiaires, indépendantes des cabines de douches, permettent aux baigneurs de se succéder rapidement les uns aux autres au bain-douche.

Les réservoirs d'eau chaude et d'eau froide de l'établissement alimentent un appareil mélangeur-chef qui commande simultanément les huit pommes de la batterie. La colonne de distribution d'eau tiède est pourvue d'un thermomètre. On a adapté à chaque pomme un simple robinet de puisage libre, avec chaîne de tirage et contrepoids de fermeture ; les baigneurs ne peuvent donc pas modifier eux-mêmes à leur gré la température de l'eau, c'est l'affaire du garçon de bains.

Les travaux ont été exécutés par M. J. Weibel, entrepreneur d'appareillages à Lausanne.